

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 6 月 16 日 (16.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/054459 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C12N 15/00, A61K  
35/28, 45/00, A61P 9/00, 35/00, C12N 5/00, C12Q 1/02,  
G01N 33/15, 33/50, 33/53

(74) 代理人: 清水 初志, 外(SHIMIZU, Hatsushi et al.); 〒  
3000847 茨城県土浦市卸町 1-1-1 関鉄つくばビ  
ル 6 階 Ibaraki (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016470

(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 29 日 (29.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願 2003-406527 2003 年 12 月 4 日 (04.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式  
会社 東京大学 TLO (TOUDAI TLO, LTD.) [JP/JP];  
〒1130033 東京都文京区本郷 7 丁目 3 番 1 号 Tokyo  
(JP). 株式会社医学生物学研究所 (MEDICAL AND  
BIOLOGICAL LABORATORIES CO., LTD.) [JP/JP];  
〒4600002 愛知県名古屋市中区丸の内 3 丁目 5 番  
1 0 号 住友商事丸の内ビル 5 F Aichi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮島 篤 (MIYA-  
JIMA, Atsushi) [JP/JP]; 〒1770054 東京都練馬区立  
野町 3 1-3 3 Tokyo (JP). 竹内 眞樹 (TAKEUCHI,  
Masaki) [JP/JP]; 〒3510007 埼玉県朝霞市岡 3-  
2 6-2 0 Saitama (JP). 矢原 一郎 (YAHARA, Ichiro)  
[JP/JP]; 〒2220012 神奈川県横浜市港北区富士塚 1 丁  
目 5 番 2 2 号 Kanagawa (JP). 岡部 智也 (OKABE, To-  
moya) [JP/JP]; 〒3960215 長野県上伊那郡高遠町大字  
小原 4 0 7-3 Nagano (JP). 鬼塚 和泉 (ONITSUKA,  
Izumi) [JP/JP]; 〒1850022 東京都国分寺市東元町 3 丁  
目 2 3 番 1 1 号 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

規則 4.17 に規定する申立て:

— 全ての指定国のための不利にならない開示又は新  
規性喪失の例外に関する申立て (規則 4.17(v))

添付公開書類:

— 国際調査報告書  
— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受  
領の際には再公開される。  
— 不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する  
申立て

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING HEMATOPOIETIC STEM CELLS OR VASCULAR ENDOTHELIAL PRECURSOR CELLS

(54) 発明の名称: 造血幹細胞あるいは血管内皮前駆細胞の製造方法

(57) Abstract: It is intended to provide a process for producing hematopoietic stem cells or vascular endothelial precursor cells involving the step of separating PCLP1-positive cells from a hematopoietic tissue of an individual and culturing the thus obtained cells. PCLP1-positive cells obtained from a hematopoietic tissue of an individual can be cultured over a long period of time and thus a large amount of hematopoietic stem cells or vascular endothelial precursor cells are formed in the course of culturing these cells. The hematopoietic stem cells or the vascular endothelial precursor cells thus obtained are usable in regeneration therapy.

(57) 要約: 個体の造血組織から PCLP1 陽性細胞を分離し、得られた細胞を培養する工程を含む、造血幹細胞あるいは血管内皮前駆細胞の製造方法が提供された。個体の造血組織から得られる PCLP1 陽性の細胞は、長期にわたって培養が可能で、培養中に大量の造血幹細胞あるいは血管内皮前駆細胞を生成する。本発明によって得ることができる造血幹細胞あるいは血管内皮前駆細胞は、再生医療に利用することができる。

WO 2005/054459 A1